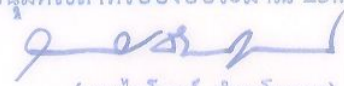


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตู้ปลอดเชื้อ (Biosafety Cabinet Class II) (Biosafety cabinet class II)

1. เป็นตู้ปลอดเชื้อแบบไบโอเซฟตี้ ระดับ II ที่ผลิตตามมาตรฐาน EN 12469 และ NSF49 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor มีหน้าจอแสดงค่าต่างๆ เป็นตัวเลขและตัวอักษร แสดงการเปิด-ปิดเครื่อง การเปิด-ปิดยูวี และ ฟลูออเรสเซนซ์ แสดงความเร็วลมในแนวตั้งและผ่านลมก่อนเข้าตัวเครื่อง
2. โครงสร้างตู้มีผนัง 2 ชั้น โดยโครงสร้างภายนอกตู้ทำด้วยโลหะสแตนเลสหรือโลหะเคลือบสี (epoxy-coated steel) โครงสร้างภายในทำด้วยโลหะสแตนเลสมีขนาดกว้าง x สูง x ลึก ไม่น้อยกว่า 1,788 x 724 x 590 มิลลิเมตร มีพื้นที่ใช้งานทำด้วยโลหะสแตนเลสแผ่นเดียวสามารถถอดหรือพับเพื่อทำความสะอาดได้ทั่วถึง
3. ด้านหน้าตู้ทำด้วยกระจกนิรภัย เปิด-ปิด ต้องปิดให้สนิทถึงขอบตู้ด้านล่าง โดยหลอดยูวีจะไม่ทำงานหากประตูปิดไม่สนิท
4. ด้านหน้าตู้มีพื้นที่สามารถวางพักแขนหรือที่พับแขนได้สะดวก โดยไม่กีดขวางการไหลเวียนของอากาศ  
ด้านหน้าตู้  
ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๒1
5. ชุดกรองอากาศ (filter) ประกอบด้วย
  - 5.1 มีระบบกรองอากาศเบื้องต้น (pre-filter) เพื่อทำหน้าที่ดักจับฝุ่นละออง
  - 5.2 ชุดแผ่นกรองหลัก ( main/downflow filter) สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.3 ไมครอน ได้ 99.995 เปอร์เซ็นต์ มีการทดสอบรอยรั่วโดยวิธี PAO Test หรือ DOP test
  - 5.3 ชุดแผ่นกรองอากาศภายนอกตู้ (exhaust HEPA filter) สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.3 ไมครอนได้ 99.995 เปอร์เซ็นต์ มีการทดสอบรอยรั่วโดยวิธี PAO Test หรือ DOP test
6. มีความเร็วลมที่ปราศจากเชื้อผ่านพื้นที่ใช้งาน (downflow) อยู่ในช่วง 0.25-0.50 เมตรต่อวินาที และความเร็วลมที่เข้าสู่พื้นที่ใช้งาน (inflow) ไม่น้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที
7. มีหลอดไฟ ที่มีกำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 1,000 ลักซ์ และมีหลอดยูวีติดตั้งอยู่ภายในตู้ โดยสามารถตั้งเวลาการทำงานของหลอดยูวีได้
8. มีปลั๊กไฟ vacuum valve และ gas valve ติดตั้งภายในตู้
9. ในขณะที่ปฏิบัติงานมีเสียงดังไม่เกิน 60 เดซิเบล
10. มี password หรือ pin code ของผู้ปฏิบัติงานโดยเฉพาะเพื่อรักษาความปลอดภัยในการใช้งาน
11. มีระบบความปลอดภัยที่แสดงด้วยเสียงหรือสัญญาณเตือน ดังนี้
  - 11.1 ความเร็วลมที่ปราศจากเชื้อที่ผ่านพื้นที่ใช้งาน (downflow ) สูงหรือต่ำกว่าปกติ
  - 11.2 ความเร็วลมที่เข้าสู่พื้นที่ใช้งาน (inflow) หรือลมที่ออกจากตู้ (exhaust flow) สูงหรือต่ำกว่าปกติ
  - 11.3 กระจกด้านหน้าอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมในการใช้งาน
12. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
 

12.1 ขาสำหรับรองรับตู้ ทำด้วยโลหะสแตนเลสหรือโลหะเคลือบสี	จำนวน 1 ชุด
12.2 หลอดยูวีสำรอง	จำนวน 1 ชุด
12.3 เครื่องป้องกันไฟกระชาก ขนาด 3KVA	จำนวน 1 เครื่อง
12.4 แก้วสำหรับนั่งปฏิบัติงาน มีล้อเลื่อน มีพนักพิง สามารถปรับระดับได้	จำนวน 2 ชุด
13. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

  
(นายไพโรจน์ อึ้งโรภาส)

14. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตได้
15. รับประกันคุณภาพ 2 ปี พร้อมบริการตรวจเช็คประสิทธิภาพอย่างน้อย 2 ครั้ง ในระหว่างการรับประกัน
16. เป็นผู้ที่ผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพของตู้ ณ จุดใช้งาน และมีใบรับรองผลการทดสอบตามมาตรฐาน EN 12469 หรือ NSF 49
17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001
18. ผู้ขายต้องสอนการใช้เครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
19. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
20. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

..... ประธานคณะกรรมการ  
(นายไพโรจน์ อารังโสภาส)

..... กรรมการ  
(นางธวัลรัตน์ เกียรติยิ่งอังคสุลี)

..... กรรมการ  
(นางสาวพนม ไสยจิตร)

..... กรรมการ  
(นางเฉลา พิทักษ์สินสุข)

..... กรรมการ  
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนธัญญะกุล)

..... กรรมการ  
(นายสิทธิพร อนันต์จินดา)

..... กรรมการ  
(นายณฤเบศ เนินทอง)

..... กรรมการและเลขานุการ  
(นายกิตติพงศ์ ศิริสุทธานันท์)

..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นายสรารุช ชูกระชั้น)

.....